

Venla Mussalo


HAVAINNOLLISTAVA TIETOISKU
RAVITSEMUKSESTA
YLÄKOULULAISTEN
EPÄTERVEELLISIÄ VÄLIPALOJA
VASTAAN

Opinnäytetyö
Palvelujen tuottaminen ja johtaminen

Marraskuu 2013



KUVAILULEHTI

		Opinnäytetyön päivämäärä 20.11.2013
Tekijä Venla Mussalo		Koulutusohjelma ja suuntautuminen Palvelujen tuottaminen ja johtaminen
Nimeke Havainnollistava tietoisuus ravitsemuksesta yläkoululaisten epäterveellisiä välipaloja vastaan		
Tiivistelmä <p>Osaksi suomalaista ruokakulttuuria on tullut välipalaistuminen ja pääaterioiden korvaaminen epäterveellisillä välipaloilla tai napostelulla. Välipalaistuminen näkyy myös yläkouluikäisten ruokavalinnoissa ja he saattavat korvata esimerkiksi kouluruoan epäterveellisillä välipaloilla. Epäterveellisten välipalojen suosiminen voi aiheuttaa painonnousua, verensokerin vaihtelua sekä vajaaravitsemusta. Noin 40 % peruskoulun yläkoululaisista ei syö kouluruokaa päivittäin. Kouluruokailu on osa peruskoulujen ravitsemuskasvatusta ja kouluruoan tarkoituksena on taata kolmasosa päivittäisestä energiansaannista. Opinnäytetyön tavoitteena on vaikuttaa yläkouluikäisten ajatuksiin päivittäisistä ruoka- ja välipalavalinnoista.</p> <p>Työ toteutetaan toiminnallisena opinnäytteenä, jossa lopputuloksena tuotetaan konkreettinen tuote. Tuote koostuu epäterveellisten välipalojen havaintomateriaalista sekä Yläkoululaisen pieni ravitsemusopas -vihkosta. Havaintomateriaalissa osoitetaan epäterveellisten välipalojen sisältämiä rasva- ja sokerimääriä, minkä avulla pyritään vaikuttamaan yläkoululaisten ajatuksiin välipalavalinnoista. Vihko muodostuu hyvän ja tasapainoisen ruokavalion perusteista, eri ravintoaineiden saantilähteistä ja välipalavinkeistä. Ruokailulla on myös sosiaalinen merkitys. Yhdessä syömisen merkitys on muuttunut ruokakulttuurin muutoksen myötä yksin ruokailuksi.</p> <p>Työn toiminnallinen osuus toteutettiin kahdessa Mikkelin kaupungin yläkoulussa. Toinen kouluista oli "maaseutumainen" ja toinen "kaupunkimainen". Toteutus kahdessa koulussa mahdollisti vertailun, onko asuinalueella ja koulun sijainnilla vaikutusta siihen, suosiiko yläkoululainen terveellisiä vai epäterveellisiä välipaloja. Maaseutumaisessa koulussa havainnollistettiin yhdessä vai yksin -ruokailua kahdella kattauskella, mutta se ei saavuttanut suosiota oppilaiden keskuudessa. "Maaseutumaisen" koulun oppilaat olivat kiinnostuneempia havaintomateriaalista kuin "kaupunkimaisemman" koulun oppilaat. Molemissa kouluissa tytöt olivat kiinnostuneempia havaintomateriaalista. Koulujen oppilaiden kiinnostusta vertailemalla voidaan todeta, että oppilaan asuinalueella ja koulun sijainnilla on vaikutusta siihen, suosiiko hän epäterveellisiä vai terveellisiä välipaloja.</p>		
Asiasanat Välipalat, epäterveelliset välipalat, kouluruoka, ravitsemus, ravitsemuskasvatus		
Sivumäärä 30 sivua + 11 liitesivua	Kieli Suomi	URN
Huomautus (huomautukset liitteistä)		
Ohjaavan opettajan nimi Eliisa Kotro		Opinnäytetyön toimeksiantaja Mikkelin kaupungin ruoka- ja puhtauspalvelut

DESCRIPTION

 <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; margin: 0;">MAMK</div> <div style="font-size: 0.8em; margin: 0;">University of Applied Sciences</div> </div>		Date of the bachelor's thesis 20.11.2013	
Author Venla Mussalo		Degree programme and option Hospitality management	
Name of the bachelor's thesis Illustrative fact sheet of nutrition for secondary pupils against unhealthy snacks			
Abstract <p>Snacks and replacing main meals with unhealthy snacks has become a part of Finnish food culture. Snacks are also part of lower secondary pupils' food choices. Eating unhealthy snacks can be a reason for weight gain, variation of blood sugar and malnutrition. Approximately 40 % of lower secondary pupils don't eat school lunch daily. School lunch is part of schools' nutrition education and its function is to assure one third of daily energy required. This bachelor's thesis objective is to affect secondary pupils' thoughts on daily food and snack choices.</p> <p>The thesis is functional which has a concrete product as result. The Product consists of illustrative material about unhealthy snacks and a booklet sized small nutrition guide. The illustrative material demonstrates the fat and sugar content of unhealthy snacks. The illustrative material is designed to influence lower secondary pupils' attitudes towards their snack choices. The booklet consists of good and healthy diet information, the source of nutrients and snack tips. Food has also a social meaning and eating with others or alone is also discussed.</p> <p>The functional part of the bachelor's thesis was put into practice in two lower secondary schools in Mikkelin. One school was rural and the other was urban. The realization in two schools allowed for a comparison as to whether residential area and location of school influence lower secondary pupils' preferences for healthy or unhealthy snacks. Eating together or alone was demonstrated with two different table settings in the rural school but pupils were not interested in that. The rural school's pupils were more interested in the illustrative material than the urban school's pupils. In both schools girls were more interested than boys. By comparing the results it can be found that residential area and location of school affect whether pupils eat healthy or unhealthy snacks.</p>			
Subject headings Snacks, unhealthy snacks, school lunch, nutrition, nutrition education			
Pages 30 pgs. + add. 11 pgs.		Language Finnish	
URN			
Remarks, notes on appendices			
Tutor Eliisa Kotro		Bachelor's thesis assigned by Mikkelin kaupungin ruoka- ja puhtauspalvelut	

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	1
2	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS	2
2.1	Toiminnallinen opinnäytetyö.....	3
2.2	Keskeiset käsitteet ja aiheen rajaus.....	3
3	YLÄKOULULAISEN RAVITSEMUS JA RAVITSEMUSKASVATUS	4
3.1	Energiantarve ja energiaravintoaineet	5
3.1.1	Pohjoismaiset ravitsemussuositukset	6
3.1.2	Suomalaiset ravitsemussuositukset	7
3.2	Kouluruoka ja peruskoulussa tarjottava välipala	7
3.3	Yläkoululaisten kouluruokailutottumukset.....	8
3.3.1	Kouluaterian osien syöminen.....	9
3.3.2	Syitä kouluruoan syömättömyyteen.....	10
3.4	Yläkoululaisen ravitsemuksen ongelmakohdat	11
3.4.1	Ruokavalinnat	12
3.4.2	Välipalaistuminen ja epäterveelliset välipalat	13
3.5	Ravitsemuskasvatus	13
3.5.1	Ravitsemuskasvatuksen menetelmät.....	14
3.5.2	Yläkouluikäisten ravitsemuskasvatus	15
4	TOIMINNALLISEN OSUUDEN TOTEUTTAMINEN.....	17
4.1	Yläkoululaisen pieni ravitsemusopas	17
4.2	Havaintomateriaali epäterveellisistä välipaloista	19
5	TULOKSET	21
5.1	Ristiinan yhtenäiskoulu	22
5.2	Urheilupuiston koulu	23
5.3	Yhteenvedo	24
6	POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET	26
	LÄHTEET	28

LIITE

- 1 Yläkoululaisen pieni ravitsemusopas - ravinnolla on merkitystä

1 JOHDANTO

Välipalakulttuurin yleistyminen voidaan nähdä sekä hyvänä että huonona asiana. Pääateriat korvataan välipaloilla tai päivän aikana tapahtuvalla napostelulla. (Ilander 2010, 160.) Suositusten mukaan pääaterioiden lisäksi tulisi syödä terveellisiä välipaloja. Suomalaiset lapset ja nuoret omaksuvat ruokailutavat kotona ja koulussa. Nuoren elinpiirillä, medially ja markkinoinnilla on myös vaikutus nuoren päivittäisiin ruokavalintoihin. Yläkouluikäinen nuori ruokailee lähes jokaisena arkipäivänä koulussa ja kotona. Kouluissa tarjottavan aterian tarkoituksena on turvata jokaisen oppilaan päivittäinen ravitsemuksellinen lounas. Kouluateria saatetaan korvata epäterveellisellä välipalalla tai jättää kokonaan syömättä. Epäterveellisten välipalojen syöminen on yleistä ja se näkyy koululaisten painon nousuna sekä hammasterveydessä (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2008, 5). Perheiden yhteisten aterioiden on ennustettu katoavan ja välipalaistumisen tulevan tilalle. Välipalaistumisella tarkoitetaan omaan tahtiin syömistä. (Lahti-Koski ym. 2012, 253.)

Tarkasteltaessa nuorten ruokakulttuuria ja -käyttäytymistä on hyvä muistaa länsimaisen kulttuurin esiintulo nuorten ruokakulttuurissa. Mainonta ja markkinointi voivat vaikuttaa joidenkin ruokalajien ja elintarvikkeiden, kuten hampurilaisten, makeisten tai muiden ”muodissa” olevien tuotteiden käyttöön. (Palojoki 2003, 146.) Nuoret saavat eri lähteistä erilaista ravitsemusta käsittelevää tietoa, josta heidän voi olla vaikea hahmottaa, mikä tieto on oikeaa ja mikä väärää. Kohtaamme mainontaa lähes jatkuvasti ja mainoksien tunteisiin vetoavat tilanteet tai kuvat voivat hankaloittaa oikean ja väärän erottamisen. Nuorten ohjaus ja kannustus tasapainoisen ruokavalion pariin on kaikkien nuorten lähiaikuisten vastuulla. Suurin vastuu ravitsemuskasvatuksesta on vanhemmilla, mutta myös koulujen ruokapalveluhenkilöstöllä sekä opettajilla on vastuu ohjata nuoria terveellisiin elämäntapoihin.

Vaikutamme päivittäisillä ruokavalinnoilla omaan hyvinvointiimme ja terveyteemme. Säännölliset ja terveelliset ruokailutavat ovat pohja jaksamiselle ja yleiseen terveyteen. Pohjoismaiset ja suomalaiset ravitsemussuositukset opastavat ihmisiä noudattamaan terveellistä ruokavaliota. Ravitsemussuositusten pohjalta on laadittu myös kouluruokasuositus, joka ohjaa puolestaan peruskouluissa tarjottavan kouluaterian ravintosisältöä. Kouluterveyskysely 2010 -tutkimuksessa Etelä-Savon alueen vastaajista 27

% ei syö kouluateriaa päivittäin ja 69 % ei syö kaikkia aterian osia (Terveiden ja hyvinvoinninlaitos 2013b).

Ravitseminen ja elintarvikkeiden ravintosisällöt ovat olleet iltapäivälehtien otsikoissa hyvin usein. Aikuiset kuluttajat ovat yhä enemmän tietoisia elintarvikkeiden sisällöistä ja kykenevät kyseenalaistamaan ravitsemuksellisia epäkohtia. Tärkeää on myös saatava tietoa nuorten tietoon konkreettisesti. Nuoret eivät välttämättä osaa tai heitä ei kiinnosta hakea tietoa raaka-ainesisällöistä tai tutkia elintarvikepakkauksien pakkausmerkintöjä.

Nuoret saavat tietoa ravitsemuksesta muun muassa koulussa, harrastuspiireistä, kavereilta sekä perinteisestä mediasta että sosiaalisesta mediasta. Ravitsemusviestinnän tulee olla oikeaa tietoa ja sen tulee olla helposti saatavilla. Tässä opinnäytetyössä nuoret tavoitetaan koulupäivän aikana havainnollistavalla tietoiskulla, jolloin pyritään pienen hetken ajan vaikuttamaan heidän ajatuksiinsa epäterveellisistä välipaloista ja tuomaan helposti saataville tasapainoista ravitsemusta koskeva viikko.

2 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS

Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa yläkoululaisille ravitsemuksesta kertova viikko (Liite 1) sekä havainnollistava ja konkreettinen materiaali epäterveellisistä välipaloista. Työn toiminnallinen osuus toteutetaan kahdessa Mikkelin kaupungin yläkoulussa, joissa tehtyjä havaintoja verrataan toisiinsa. Opinnäytetyön toimeksiantaja on Mikkelin kaupungin ruoka- ja puhtauspalvelut. Työ toteutetaan myös osana Nuorten vuorovaikutusmaailman keinoin arvostusta kouluruokailuun -hanketta. Hanke on Mikkelin ammattikorkeakoulun (MAMK) ja Valtion teknologisen tutkimuskeskuksen (VTT) yhteinen hanke. Toiminnallisen osuuden yläkoulut ovat hankkeen pilottikouluja. Eri-tyinen kiinnostus opinnäytetyön aiheita kohtaan tuli Ristiinan yhtenäiskoulun koulu-terveydenhoitajalta.

Havaintomateriaalin ja vihkon tarkoitus on lisätä yläkoululaisten omakohtaista tietoa terveellisestä ravitsemuksesta, ruokavaliosta sekä ateriarytmistä. Vaikka työssä ei saada heti suoraa tuloksia, pyritään vaikuttamaan oppilaiden ajatuksiin ja ajattelutapoihin terveellisestä ja tasapainoisesta ruokavaliosta. Havaintomateriaalin avulla herätetään

yläkoululaisten ajatuksia epäterveellisistä välipaloista sekä pyritään kiinnittämään heidän huomionsa päivittäisiin ruokavalintoihin.

2.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

”Toiminnallinen opinnäytetyö tavoittelee ammatillisessa kentässä käytännön toiminnan ohjeistamista, opastamista, toiminnan järjestämistä tai järjeistämistä.” Toiminnallisen opinnäytetyön lopputuotteena on aina jokin konkreettinen tuote, joka voi olla käytäntöön suunnattu ohje, ohjeistus tai opastus. Toteutustapa määräytyy kohderyhmän mukaan ja se voi olla kirja, vihko tai kansio. Konkreettinen tuote ei riitä opinnäytetyöksi, vaan työssä on kyettävä yhdistämään ammatillisen teoreettinen tieto käytäntöön. (Vilka & Airaksinen 2003, 9, 42, 51.)

Opinnäytetyön lopputuotos on ravitsemusta käsittelevä vihko (Liite 1) sekä havaintomateriaali epäterveellisistä välipaloista. Vihkon teoreettinen osuus pohjautuu suomalaisiin ravitsemussuosituksiin sekä ravitsemusta käsittelevään kirjallisuuteen. Havaintomateriaalissa tuodaan esille epäterveellisten välipalojen sisältämät rasva- ja sokerimäärät, joita havainnollistetaan sokeri- ja rasvapaloilla. Vihko ja havaintomateriaali tulevat Mikkelin kaupungin ruoka- ja puhtauspalveluiden käyttöön konkreettisesti ja sähköisessä muodossa.

Opinnäytetyön toimintasuunnitelman tarkoituksena on, että opinnäytetyön idea ja tavoitteet ovat tiedostettuja, harkittuja ja perusteltuja. Suunnitelman ensisijainen merkitys on jäsentää tekijälle, mitä on tekemässä, sekä vastata kysymyksiin, mitä tehdään, miten tehdään ja miksi tehdään. (Vilka & Airaksinen 2003, 26.) Työn toimintasuunnitelma koostuu opinnäytetyöprosessiin kuuluvasta opinnäytetyösuunnitelmasta sekä toimeksiantajan toiveista koskien työn sisältöä. Opinnäytetyösuunnitelman pohjalta ja toimeksiantajan kanssa käytyjen keskustelujen myötä rakennetaan lopullinen tuotos.

2.2 Keskeiset käsitteet ja aiheen raja

Opinnäytetyön aihe rajataan yläkoululaisiin eli 13–16-vuotiaisiin nuoriin, välipaloihin, ravitsemukseen ja kouluruokailuun. Turun yliopiston lapsi- ja nuorisotutkimuskeskuksen tutkimusjohtaja Hanna Lagströmin (2012) mielestä ravitsemussuositukset tunnetaan Suomessa hyvin, mutta niiden noudattaminen on heikkoa. Lagströmin (2012)

mukaan erityisen huolestuttavaa on nuorten etääntyminen ravitsemussuosituksista. Kouluissa tarjottava kouluateria on ravitsemussuositusten mukainen ja sen avulla pyritään takaamaan kolmasosa päivittäisestä energiansaannista (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2008, 8).

Opinnäytetyössä käytettävät keskeiset käsitteet ovat ravitsemussuosituksiset, ravitsemuskasvatus, yläkoululainen, kouluruoka sekä välipalat. Yläkouluikäinen ruokailee päivittäin koulussa ja vaikuttaa omiin päivittäisiin välipalavalintoihinsa, jotka voivat olla ravitsemuksellisesti suotuisia tai epäsuotuisia.

Ravitsemussuosituksiset: Suositusten tarkoitus on edistää ja tukea ravitsemuksen sekä terveyden myönteistä kehitystä (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 4). Ravitsemussuosituksiset laatii Valtion ravitsemusneuvottelukunta, joka on Maa- ja metsätalousministeriön alainen asiantuntijaelin.

Ravitsemuskasvatus: Ravitsemuskasvatuksen tarkoituksena on kehittää ihmisen edellytyksiä huolehtia terveellisestä ja maukkaasta ravitsemuksesta. Tiedon tulee perustua varmistettuun tietoon ravitsemuksen terveysvaikutuksista. (Nupponen 2001, 15–16.)

Epäterveelliset välipalat: Epäterveellisillä välipaloilla tarkoitetaan esimerkiksi makeisia, virvoitusjuomia, valmispizzoja ja perunalastuja. Näiden ravintoainesisältö on heikko ja niiden jatkuva nauttiminen heikentää ravitsemuksellista laatua.

3 YLÄKOULULAISEN RAVITSEMUS JA RAVITSEMUSKASVATUS

Teoreettinen viitekehys koostuu suomalaisista ravitsemussuosituksista, ravitsemuskasvatuksesta ja yläkoululaisten ruokavalintoja käsittelevistä kirjallisuudesta sekä tutkimuksista. Tutkimuksissa keskitytään yläkoululaisten syömiseen kouluruoan lisäksi ja koulupäivän jälkeisiin välipaloihin. Opinnäytetyötä varten haastateltiin myös Mikkelin kaupungin ravitsemusterapeutti Seija Kohvakkaa sekä kouluterveydenhoitajia Mari Kirvesniemeä ja Kaarina Kiriä. Ravitsemussuosituksiset ovat pohja terveelliselle ja tasapainoiselle ravitsemukselle, johon myös peruskoulussa tarjottavan kouluruoan ravitsemussisältö pohjautuu.

Lahti-Koski ym. (2012) toteavat, että enää ei voi puhua yhtenäisestä suomalaisesta ruokavaliosta. Ruokailussa voidaan havaita erilaisia kehityssuuntia, jotka näkyvät päivittäisissä ruokavalinnoissa. Yläkoululainen tekee enemmän omia valintoja koskien esimerkiksi ruokailua koulussa ja koulupäivän jälkeisiä välipaloja. Yläkoululaisen tekemiin päivittäisiin valintoihin vaikuttavat muun muassa kaveripiiri, perhe, kasvuympäristö ja oman identiteetin rakentaminen.

3.1 Energiantarve ja energiaravintoaineet

”Ihminen tarvitsee energiaa perusaineenvaihdunnan, aterioiden aiheuttaman energiankulutuksen ja liikunnan ylläpitoon” (Yki-Järvinen 2012, 210). Yläkouluikäisen päivittäinen energiantarve vaihtelee välillä 2080–2700 kilokaloria vuorokaudessa. Energiantarpeeseen vaikuttavat ikä, sukupuoli ja kehon paino. (Valtionravitsemusneuvottelukunta 2005, 11–12.)

Energiaravintoaineita ovat ne ravinnon osat, joita elimistön aineenvaihdunta voi käyttää energian tuottamiseen ja näitä ovat hiilihydraatit, rasvat ja proteiinit (Mutanen ym. 2012, 42.) Energiaravintoaineiden saantisuositukset koskevat aikuisia ja yli 2-vuotiaita lapsia (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 14).

Ravinnon rasvat muodostavat kolme eri luokkaa: tyydyttyneet, kertatyydyttyneet ja monityyydyttymättömät rasvahapot. Rasvat toimivat energianlähteenä ja energiavarastona, sekä n-6- ja n-3-sarjojen rasvahappoja tarvitaan normaaliin kasvuun ja toimintojen ylläpitoon. (Mutanen & Voutilainen 2012, 49, 61.) Runsas tyydyttyneiden rasvahappojen saanti lisää riskiä sairastua sydän- ja verisuonitauteihin sekä altistaa lihomiselle. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 14.)

Ravinnon hiilihydraatteja ovat tärkkelys, yksinkertaiset sokerit ja ravintokuitu (Mutanen & Voutilainen 2012, 42). Runsaasti puhdistettua sokeria sisältävät ruoat ja elintarvikkeet heikentävät ruoan ravintoainetiheyttä. Hiilihydraattien tehtävänä on toimia solujen energianlähteenä sekä osallistua solujen välisen kommunikaation ylläpitämiseen. (Mutanen & Voutilainen 2012, 46.)

Mutasen ja Voutilaisen (2012) mukaan ravintokuitu ei ole välttämätön ravintoaine, mutta se on tärkeä osa ruokavaliota. Ravintokuidun tarkasta määritelmästä käydään

keskustelua, onko ravintokuitu peräisin vain kasvikunnan tuotteista vai voidaanko eläinkunnan sulamattomat komponentit luokitella ravintokuiduksi. Kasvien kemiallisen koostumuksen perusteella ravintokuituja ovat muut polysakkaridit kuin selluloosa.

Ravintokuitu edistää terveyttä kolmella tavalla: (1) Ruoansulatusentsyymit eivät pysty pilkkomaan ravintokuitua, jolloin kuitu laimentaa suolessa kulkevaa ruokamassaa. (2) Osa ravintokuiduista voi muodostaa viskooseja geelejä. (3) Osa ravintokuiduista voi fermentoitua paksusuolella. (Mutanen & Voutilainen 2012, 47.) Ravintokuitu alentaa myös veren kokonais- ja LDL-kolesterolin määrää (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 18).

Kuitupitoisien hiilihydraattien saantia tulisi lisätä ja puhdistettujen sokereiden saantia vähentää. Kuitupitoisia hiilihydraatteja sisältävä ruokavalio vaikuttaa myönteisesti elimistön sokeri- ja rasva-aineenvaihduntaan. Riittävä kuidun saanti parantaa suoliston toimintaa. Virvoitusjuomat ja makeiset eivät sisällä elimistölle välttämättömiä ravintoaineita vaan hiilihydraatteja, jotka kohottavat veren sokeripitoisuutta nopeasti. Runas sokerin käyttö köyhdyttää ruokavaliota. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 17–18, 38.)

Proteiinien tehtävä on kudosten muodostaminen sekä uusien proteiinien, energian ja glukoosin tuottaminen. Elimistö tarvitsee proteiineja erityisesti nopean kasvun aikana. Proteiinit koostuvat 20 aminohaposta ja ne jaetaan välttämättömiin ja ei-välttämättömiin. Välttämättömiä aminohappoja ei elimistö pysty itse tuottamaan, vaan ne on saatava ravinnosta. Ei-välttämättömiä aminohappoja kyetään syntetisoimaan elimistössä. (Mutanen & Voutilainen 2012, 67–68.)

3.1.1 Pohjoismaiset ravitsemussuositukset

Uudet pohjoismaiset ravitsemussuositukset julkaistiin 3.10.2013. Uusissa suosituksissa kiinnitetään enemmän huomiota ruokavalion kokonaisuuteen ja eri ruoka-aineiden laatuun. Pohjoismaisten ravitsemussuosituksien pohjalta laaditaan ja julkaistaan vuoden 2014 alussa uudet suomalaiset ravitsemussuositukset. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2013.)

Uusissa pohjoismaisissa ravitsemussuosituksissa energiaravintoaineiden saantisuosituksukset muuttuivat. Rasvojen saantisuositus on 25–40 % kokonaisenergiansaannista (E%), tästä kertatydyttymättömien rasvahappojen osuus on 10–20 E% ja monitydyttymättömien 5–10 E%. Tyydyttyneiden rasvahappojen osuus on alle 10 E%. Hiilihydraattien saantisuositus on 45–60 E% ja ravintokuidun vähintään 25–35 grammaa päivässä. Lisätyn sokerin saantisuositus on alle 10 E%. Proteiinien saantisuositus on 10–20 E%. (Nordic Nutrition Recommendations 2012, 23–25.)

3.1.2 Suomalaiset ravitsemussuosituksukset

Suomalaisten ravitsemussuosituksien perustana ovat Pohjoismaiset ravitsemussuosituksukset -julkaisu, joka pohjautuu laajoihin tieteellisiin tutkimustuloksiin. Ravitsemussuosituksukset on laadittu terveille, kohtalaisesti liikkuville ihmisille. Suositusten tavoitteena on muun muassa väestön energian saannin ja kulutuksen tasapinottaminen, riittävä ravintoaineiden saanti sekä puhdistettujen sokereiden saannin vähentäminen. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 6–7.)

Suomalaisissa ravitsemussuosituksissa opastetaan suositeltavan ruokavalion kokoamiseen. Suositeltava ruokavalio koostuu maukkaista ja monipuolisista aterioista, joiden vitamiini- ja kivennäisainetiheys on suuri. Ruokavalion tulisi sisältää myös täysjyväviljavalmisteita, kasviksia ja marjoja sekä rasvattomia maitotuotteita. Runsaan sokerin, suolan ja kovan rasvan käyttöä tulisi vähentää. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 35.)

Rasvojen osuus päivittäisestä energiansaannista tulisi olla 25–35 E%. Tyydyttyneiden ja transrasvahappojen osuus tästä on 10 E%, kertatydyttymättömien rasvahappojen 10–15 E% ja monitydyttymättömien 5–10 E%. Hiilihydraattien päivittäinen saantisuositus on 50–60 E%, josta väestötasolla suunnittelussa käytetään 55 E%. Sokerin saanti tulisi rajoittaa enintään 10 E%. Proteiinien saantisuositus on 10–20 E%. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 14, 17, 20.)

3.2 Kouluruoka ja peruskoulussa tarjottava välipala

Perusopetuslain 7. luvun 31 §:n mukaan ”opetukseen osallistuvalla on annettava jokaisena työpäivänä tarkoituksen mukaisesti järjestetty ja ohjattu, täysipainoinen mak-

suton ateria” (Perusopetuslaki 628/1998). Kouluruoan täysipainoisuudella tarkoitetaan, että ateria on monipuolinen ja ravitsemussuosituksien mukainen kokonaisuus. Säännöllinen ruokailu ja kouluruoka tukevat nuoren kasvua sekä ehkäisevät ylipainoa ja syömishäiriöitä. (Lintukangas ym. 2007, 21–22.) Aterian tulisi kattaa kolmasosan päivittäisestä energiantarpeesta. Yläkoululaisen kouluaterian viitteellinen energiasisältö on 740 kilokaloria. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2008, 8.)

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2004 -teoksessa on mainittu, että kouluruokailu on osa oppilashuoltoa, jossa on huomioitava terveys- ja ravitsemuskasvatuksen tavoitteet (Opetushallitus 2004). Kouluruokailu on myös osa koulun opetus- ja kasvatustehtävää. Ruokailun tarkoituksena on edistää oppilaan hyvinvointia, terveyttä ja kasvua. Kouluruokailu pitää yllä työvireyttä koulupäivän aikana ja vähentää levottomuutta. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2008, 5.)

Opetushallituksen mukaan ”oppilaalla tulisi olla mahdollisuus ravitsemuksellisesti täysipainoisen välipalan nauttimiseen viihtyisissä oloissa silloin, kun koulutuntien ajoittuminen tai harrastukset sitä edellyttävät” (Opetushallitus 2012b). Välipalavaihtoehtoisiksi Opetushallitus esittää oppilaan kotoa mukaan ottamia eväitä tai maksullista tai maksutonta välipalaa koulun ravintolassa. Suosituksena on, että koulussa ei ole säännöllisesti tarjolla makeisia, virvoitusjuomia tai sokeroituja mehujuomia. Ilanderin (2010) mukaan peruskoulun oppilaiden välipalojen terveellisyys on parantunut viime vuosina, koska koulut ovat korvanneet makeis- ja virvoitusjuoma-automaatit välipalatarjoilulla.

Ristiinan yhtenäiskoulussa ei ole tarjolla välipalaa, koska koulupäivät päättyvät kello 14 (Kiri 2013). Urheilupuiston koulussa on tarjolla maksullinen välipala, joka koostuu esimerkiksi leivästä ja mehusta. Koulun oppilaat käyttävät välipalamahdollisuutta kello 14 välitunnilla. (Kirvesniemi 2013.) Kohvakka (2013) mainitsee, että yläkouluikäisen näkökulmasta maksullinen välipala voi olla kallis.

3.3 Yläkoululaisten kouluruokailutottumukset

Peruskoulun oppilaiden kouluruokailua ja syitä, miksi oppilaat eivät ruokaile koulupäivän aikana, on tutkittu useissa eri tutkimuksissa. Viimeisimmän kouluterveyskyselyn mukaan noin 40 % yläkoulun oppilaista ei syö koululounasta päivittäin. Syö-

mättömyyden syiksi on mainittu muun muassa ajan puute sekä tarjottava ruoka ei maistu.

3.3.1 Kouluaterian osien syöminen

Yläkoulussa oppilaan ruokailu muuttuu, kun opettajat eivät välttämättä osallistu kouluruokailuun. Oppilaat syövät vain joitakin aterianosia tai jättävät lounaan kokonaan väliin. Kouluateria saattaa olla usealle yläkoululaiselle päivän monipuolisin ateria. Monet yläkoululaiset syövät yksipuolisesti. (Soisalo 2013, 11.) Kouluterveyskysely 2010 -tutkimuksessa koko maan vastaajista (n=55 548) 38 % ilmoitti, ettei syö koululounasta päivittäin (Lommi ym. 2011, 17). Lasten terveys -tutkimuksen mukaan peruskoulun 8. luokan oppilaista 79 % syö lounaan kaikkina arkipäivinä (Mäki ym. 2010, 95).

Taulukosta 1 ilmenee, että Urhon ja Hasusen (2003) sekä Vikstedtin ym. (2012) tutkimuksissa 8. luokan pojat valitsivat useammin kouluaterialla pääruoan kuin tytöt. Tytöt puolestaan valitsivat useammin salaatin, mutta joivat harvemmin maitoa kuin pojat. Leivän ja kaikkien aterian osien valinnalla ei ollut eroa. (Vikstedt ym. 2012, 14.) Koivulan ja Suhosen (2012) opinnäytetyössä vastaajista noin puolet valitsi lautaselleen pääruoan. Kouluterveyskyselyssä 2010 Etelä-Savon vastaajista lähes kaikki vastaajat ilmoitti syövänsä lämpimän aterian ja yli puolet valitsi ruokajuomaksi maitoa tai piimää (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2013a). Urhon ja Hasusen (2003) tutkimuksessa yläkoulun 7. luokan kouluruokailusta ilmenee, että tytöt söivät poikia enemmän leipää ja salaattia kouluaterialla. Koivulan ja Suhosen (2012) opinnäytetyössä 4 % vastaajista koosti kouluaterian lautasmallin mukaisesti. Vikstedtin ym. (2012) tutkimuksessa noin 30 % vastaajista valitsi kaikki aterian osat.

TAULUKKO 1. Peruskoulun yläkoululaisten kouluaterian eri osien syöminen.

	Peruskoulun 7. luokan kouluaterian eri osien syöminen (%) (Urho & Hasunen 2003, 47).	Peruskoulun 8. luokan kouluaterian eri osien syöminen (%) (Vikstedt, ym. 2012, 14).	Eteläsavolaisten koulun 7.- ja 9. luokkalaisten ruokailutottumukset (%) (Koivula & Suhonen	Kouluterveyskysely 2010, Etelä-Savo (%) (Terveiden ja hyvinvoinnin lai-
--	--	---	--	---

					2012, 30).	tos 2013a).
Aterian osa	Pojat (n=1359)	Tytöt (n=1335)	Pojat (n=25374)	Tytöt (n=25356)	Kaikki (n=257)	Kaikki (n=3030)
Pääruoka	96	93	95	88	50	93
Salaatti	39	55	56	77	23	70
Maito/piimä	61	39	66	47	67, 5	59
Leipä	50	60	72	78	14	77
Kaikki aterian osat*	-	-	29	28	4	-

*Kaikilla aterian osilla tarkoitetaan pääruokaa, salaattia, maitoa/piimää sekä leipää.

Kouluruoan söi 8. luokkalaisista useammin pojat kuin tytöt (Taulukko 2). Tytöt jättivät useammin pääruoan syömättä kuin pojat. Kouluterveyskysely 2010 -tutkimuksen mukaan Etelä-Savossa asuvista peruskoulun 8. ja 9. luokan oppilaista 27 % ei syö koululounasta päivittäin ja 69 % ei syö kaikkia aterian osia (Terveystieteiden tutkimuskeskus 2013b).

TAULUKKO 2. Peruskoulun 8. luokan kouluaterian syöminen.

	Peruskoulun 8. luokan kouluaterian syöminen (%) (Rautio ym. 2007, 36).	
	Pojat (n=22 164)	Tytöt (n=20 328)
Syö yleensä kouluruoan	85	75
Syö harvoin pääruoan	10	19
Ei juuri syö	6	6

3.3.2 Syitä kouluruoan syömättömyyteen

Yläasteen kouluruokailu 2003 -tutkimuksessa tutkittiin 7.–9.-luokan oppilaiden ruokailua. 7. luokan oppilaista 61 % kertoi jättävänsä kouluaterian pääruoan syömättä, koska ei pitänyt tarjottavasta ruoasta. 8. luokan oppilaista vastaava luku oli 68 % ja 9. luokan 63 %. Muiksi syiksi pääruoan syömättä jättämiseen mainittiin nälän puute,

jonotuksen pitkä kesto, kaverit eivät syöneet ja melu ruokasalissa. Myös ajan puute mainittiin pääruoan syömättä jättämisen syyksi. (Urho & Hasunen 2004, 29.) Yläkoululaisista 82 % käytti enintään 15 minuuttia kouluaterian syömiseen (Hoppu ym. 2008, 28).

Kirvesniemen (2013) mukaan tietyt oppilaat jättävät menemättä kouluruokailuun tai ruokailevat koulussa sen mukaan, mitä on tarjolla. Kouluruokailun väliin jättäjät saattavat olla syömättä pitkän ajan, mutta täyttävät itsensä nopealla energialla kuten makeisilla. Kiri (2013) ja Kirvesniemi (2013) listasivat syitä, miksi yläkoululaiset jättävät kouluruokailun väliin:

- pahaa ruokaa
- kaverit eivät mene
- ei viitsitä jonottaa
- liikaa meteliä
- ahtaus
- heikko itsetunto.

Heikolla itsetunnolla Kiri (2013) tarkoittaa, että ei uskalleta mennä samaan pöytään, kun kuvitellaan, että luokkakaverit katselevat ja puhuvat. Puberteetti-ikäisen hormonaaliset muutokset käynnistävät ruumiin kehityksen, jolloin myös ruokatottumukset ovat muutoksessa. Nuori etsii identiteettiään myös ruokailun avulla. Osa nuoren itsenäistymistä ovat erilliset ruokailukokemukset perheestä sekä nuorten oma ruoka- ja juomakulttuuri. (Lyytikäinen 2001, 145.)

3.4 Yläkoululaisen ravitsemuksen ongelmakohdat

Roosin (2012) mielestä ravitsemuksen kannalta suurin ongelma on liian vähäinen hedelmien ja kasvien kulutus. Raulion (2012) mielestä ongelmana on liiallinen energian saanti ja energiatiheys. Tällä hän tarkoittaa, että ruokavalio sisältää liikaa rasvaisia ja sokeripitoisia elintarvikkeita sekä liian vähän kasviksia ja hedelmiä. Kohvakan (2013) mukaan koululaisten ravitsemukselliset ongelmat liittyvät niukkaan syömiseen, joka vaikuttaa painon vähäiseen lisääntymiseen ja pituuskasvuun. Suomalaisten nuorten ruokavalio poikkeaa ravitsemussuosituksista ja yksin vietetty aika koulupäivän jälkeen voi houkuttaa nuorta napostelemaan esimerkiksi makeisia (Ilander 2010, 25–26). Kirvesniemi (2013) arvelee, että samat oppilaat jotka jättävät kouluruokailun vä-

liin saattavat olla myös käyttämättä mahdollisuutta koulujen tarjoamaan välipalaan ja näin ollen olla syömättä pidempiä aikoja.

3.4.1 Ruokavalinnat

Lounaan, päivällisen ja iltapalan jättävät useammin väliin 8. luokan tytöt kuin pojat. Tyttöillä aamupala ja iltapäivän välipalat ovat suositumpia. (Mäki ym. 2010, 95.) Yläkoulussa opiskeleville pojille epäterveellisten välipalojen syöminen koulussa on tyyppillisempää kuin tytöille (Luopa ym. 2010, 72). Nuorten ruokakulttuurin huolestuttava piirre on välipalatyypinen ruokailu sekä sokeripitoisien juomien jatkuva nauttiminen (Lagström 2012, 13). Sokeripitoisten välipalojen syönti näkyy oppilaiden levottomuutena, verensokerin vaihteluna sekä painon nousuna (Kohvakka 2013). Lasten terveys - tutkimuksen tuloksissa ilmeni, että 8. luokan tytöistä 22,9 % oli ylipainoisia ja lihavia 11,4 %. Pojista vastaavasti ylipainoisia oli 13,1 % ja lihavia 15,2 % (Mäki ym. 2010, 38). Etelä-Savon alueen 8. ja 9. luokan oppilaista 18 % (n=10 956) ja koko maan 8. ja 9. luokan oppilaista 14 % (n= 55 548) koki olevansa ylipainoinen (Lommi ym. 2011, 15).

Nuorena opitut terveelliset ruokailutottumukset ennaltaehkäisevät terveysongelmia tulevaisuudessa (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2008, 5). Ruoka on ravintoa ja siitä saadaan ravinnon tarpeet, jotka riittävät eliniäksi. Ruoka on myös terveyden kannalta hyvin keskeinen asia ja luustoterveyden kannalta katsottuna se on tulevaisuuteen panostamista. (Kohvakka 2013.) Nuoruudessa opituilla elintavoilla on merkitys kansanterveydessä, koska silloin omaksutut tavat ovat pohja aikuisiän ruokatottumuksille (Raulio, 2012, 11; Roos 2012, 10). Keskeisimpiä vaikuttajia nuorten ruokakulttuurin muodostumiselle ovat perheen sisäiset traditiot sekä perheenjäsenten välinen vuorovaikutus (Palojoki 2003, 140). Kiri (2013) ja Kirvesniemi (2013) nostivat hyvin tärkeäksi aiheeksi sen, että perheissä ei ruokailla yhdessä ja vaan jokainen lämmittää itselleen aterian.

Kouluruoan ohella oppilaat syövät koulussa esimerkiksi hedelmiä, lihapiirakoita ja makeisia sekä juovat virvoitus- ja energiajuomia. Makeisten syöminen kerran viikossa tai useammin oli 8. luokan pojilla hieman yleisempää kuin tytöillä. Virvoitusjuomien juominen kerran viikossa tai useammin oli pojille huomattavasti tyyppillisempää kuin tytöille. (Vikstedt ym. 2012, 16, 18.) Urhon ja Hasusen (2004) Yläasteen kouluruokai-

lu 2003 -selvityksessä ilmeni, että kouluaterian pääruoan syömättä jättäneet söivät useammin jotain muuta kuin kouluruoan syöneet. Ruokailun väliin jättäneet söivät useammin esimerkiksi pullaa ja lihapiirakoita kuin muut. 7. luokan oppilaista (n=111) 28 % söi makeisia ja 14 % joi virvoitusjuomia koulupäivän aikana. Tytöt söivät poikia useammin makeisia, ja pojat vastaavasti joivat useammin virvoitusjuomia.

3.4.2 Välipalaistuminen ja epäterveelliset välipalat

Välipalojen syöminen on yleistynyt, mutta sen myötä on tullut uusia ongelmia. Päivän aikana syötävät pääateriat, lounas ja päivällinen, korvataan helposti nopealla välipalalla tai päivän aikana tapahtuvalla napostelulla. (Ilander 2010, 160). Yläkoulun oppilas saa noin 40 % päivän energiatarpeesta välipaloista, kun suositus välipalojen energiansaantiin on 5–30 % (Hoppu ym. 2008, 53; Ilander 2010, 160). Välipalojen ravitsemuksellinen laatu voi olla huono, koska virvoitusjuomat ja makeiset löytyvät kaupasta helpommin (Ilander 2010, 160).

Kouluterveyskysely 2000–2009 mukaan vuosina 2008–2009 yläkoulun 8. ja 9. luokan oppilaista 31 % söi epäterveellisiä välipaloja vähintään kaksi kertaa viikossa. Vuosina 2004–2005 vastaava luku oli 34 %. (Luopa ym. 2010, 85.) Lasten terveys - tutkimuksessa 8.(9.)-luokkalaisista 9 % ilmoitti juovansa päivittäin ja 3–5 päivänä viikosta 30 % ilmoitti juovansa sokeroituja mehuja tai virvoitusjuomia. Noin 60 % söi karamelleja tai suklaata 1–2 päivänä viikossa ja päivittäin suklaata söi noin 3 %. Energiajuomia joi 7 % 3--5 päivänä viikossa. (Mäki ym. 2010, 99) Kouluterveyskysely 2010 mukaan Etelä-Savossa vastanneista 16 % joi koulussa energiajuomaa vähintään kerran viikossa ja 25 % söi koulussa makeisia kerran viikossa (Terveiden ja hyvinvoinninlaitos 2013b). Koivulan ja Suhosen (2012) Eteläsavolaisen koulun 7.- ja 9.- luokkalaisten ruoan arvostus ja kouluruokaketjutietämys -opinnäytetyössä kysyttiin vastaajien mielipidettä väittämään ”syön karkkia, jäätelöä, tai juon energia- tai virvoitusjuomia koulussa”. Vastaajista 28 % ilmoitti olevansa väittämän kanssa täysin tai osittain samaa mieltä.

3.5 Ravitsemuskasvatus

Ravitsemuskasvatuksen rinnalla käytetään myös termiä ruokakasvatus. Ruokakasvatus voidaan nähdä kokonaisvaltaisempana kuin ravitsemuskasvatus. (Soisalo 2013, 10.)

Ravitsemuskasvatus on oppimisjatkumo, joka alkaa lapsuudesta ja päättyy aikuisuuden kynnyksellä. Päätaivoitteet liittyvät terveyteen, hyvinvointiin, sosiaalisiin suhteisiin ja hyvien tapojen omaksumiseen. Yläkoulussa ravitsemuskasvatuksessa ohjauksen ja aikuisen roolimalli korostuvat. (Opetushallitus 2012a.) Ravitsemuskasvatuksen osuus voi jäädä pieneksi, jollei sitä integroida riittävästi eri oppiaineisiin (Nupponen 2011, 23). Raulio (2012) näkee, että koulun merkitys ravitsemustiedon välittämisessä on suuri ja sitä kautta eri ikäluokat tavoitetaan kokonaisuudessa.

Ravitsemuskasvatuksen tulisi edistää monipuolisen ja jäsenyneen ravitsemuskäsityksen kehittymistä. Tiedon vastaanotto ja niistä seuraavat tulokset riippuvat valmiuksista ja arvomaailmasta, joita kulloinenkin yhteiskunta suosii ja tukee. Ajattelutavat ja arvostusten muutokset muovaantuvat ajan myötä. (Nupponen 2001, 16–17.) Packälén (2013) listasi hyvän ravitsemuksen edistämisen rintamiksi muun muassa oikean tiedon, tiedon välittämisen ja vastaanoton sekä tiedon saattamisen. Päivi Palojoki (2003) jakaa jaettavan ravitsemustiedon kolmeen eri osa-alueisiin: tosiasiatieto, arvotieto ja toimenpidetieto. Tosiasiatiedolla tarkoitetaan perusteltuja tosiuskomuksia ruoasta ja ravitsemuksesta, arvotietoon sisältyvät asenteet, käsitykset ja arvot. Toimenpidetiedolla tarkoitetaan konkreettisia tietoja esimerkiksi ruoka-aineiden ravintosisällöstä.

Opetushallitus (2012a) on myös listannut muun muassa seuraavia avaimia onnistuneeseen ruoka- ja ravitsemuskasvatukseen:

- suomalaisen ruokakulttuurin ja kouluruokailun merkityksen oivaltaminen
- avoin ja yhteisöllinen toimintakulttuuri
- yhteistyö, tasavertaisuus ja avoin puheyhteys
- kiireetön ja miellyttävä ruokailuympäristö.

Hyvän ravitsemuskasvatuksen olisi hyvä pohjautua ajankohtaiseen ja oikeaan tietoon, tiedon välittämisen kansalle tulisi olla avointa ja tasavertaista sekä ravitsemusta koskevista asioista olisi kyettävä puhumaan avoimesti. Ravitsemuskasvatuksessa on tärkeää, että sisällön ja menetelmien osalta pintatiedon ja kokonaisuuden hahmottamisen suhde. Sirpaletieto voi vääristää viestintää siten, että se on koottu oikeista palasista mutta väärin menetelmin. (Palojoki 2003, 129.)

3.5.1 Ravitsemuskasvatuksen menetelmät

Peruskoulussa ravitsemuskasvatukseen osallistuvat ruokapalveluiden henkilökunta, opettajat ja kouluterveydenhoitajat. Ravitsemuskasvatuksen menetelmät voidaan jakaa kolmeen eri kategoriaan: neuvonta, opetus ja valmennus sekä valistus.

Neuvonta: Ammatillisesta näkökulmasta neuvonta edellyttää asiakkaan henkilökohtaisten tarpeiden kartoitusta, ja sen ensisijainen tarkoitus on auttaa asiakasta selviytymään tilanteesta. Neuvonta kuuluu sosiaali- ja terveyshuollon kontakteihin ja liittyy usein muuttuvaan elämäntilanteeseen, kuten raskausaikaa koskeviin suosituksiin tai vanhuksen ravitsemuksessa tapahtuneisiin muutoksiin. Ravitsemusneuvonta voi tapahtua ravitsemusasiantuntijan tai kouluterveydenhoitajan henkilökohtaisella vastaanotolla tai ryhmässä. (Nupponen, 2001, 21–22.)

Opetus ja valmennus: Ravitsemuskasvatuksen kivijalka on opetus. Opetusta ja valmennusta käytetään varustamaan ihminen erityisiin elämäntilanteisiin. Opetuksen tarkoitus on, että oppijalle muodostuu jäsentyneitä ja hyvin mielessä pysyviä tietorakenteita. Edellytyksenä on, että tarjottava tieto on käsitteellisesti ja sisällöllisesti analysoitu. Tiedon omaksumista auttavat sopivat pedagogiset keinot. (Nupponen 2001, 22–23.) Peruskoulussa ravitsemuskasvatus on osana terveystiedon ja kotitalouden opetusta.

Valistus: Valistus voi kohdata ihmisen yllättäen, jolloin hän ei välttämättä koe, että on joutunut valistuksen kohteeksi. Valistuksen tyypillisimpiä esimerkkejä ovat julkisten paikkojen terveyskasvatusjulistet ja median tietoisuus. Valistuksella saadaan harvoin aikaan kestäviä muutoksia, joilla vaikutukset saadaan aikaan samojen sisältöjen toistoilla. (Nupponen 2001, 24–25.)

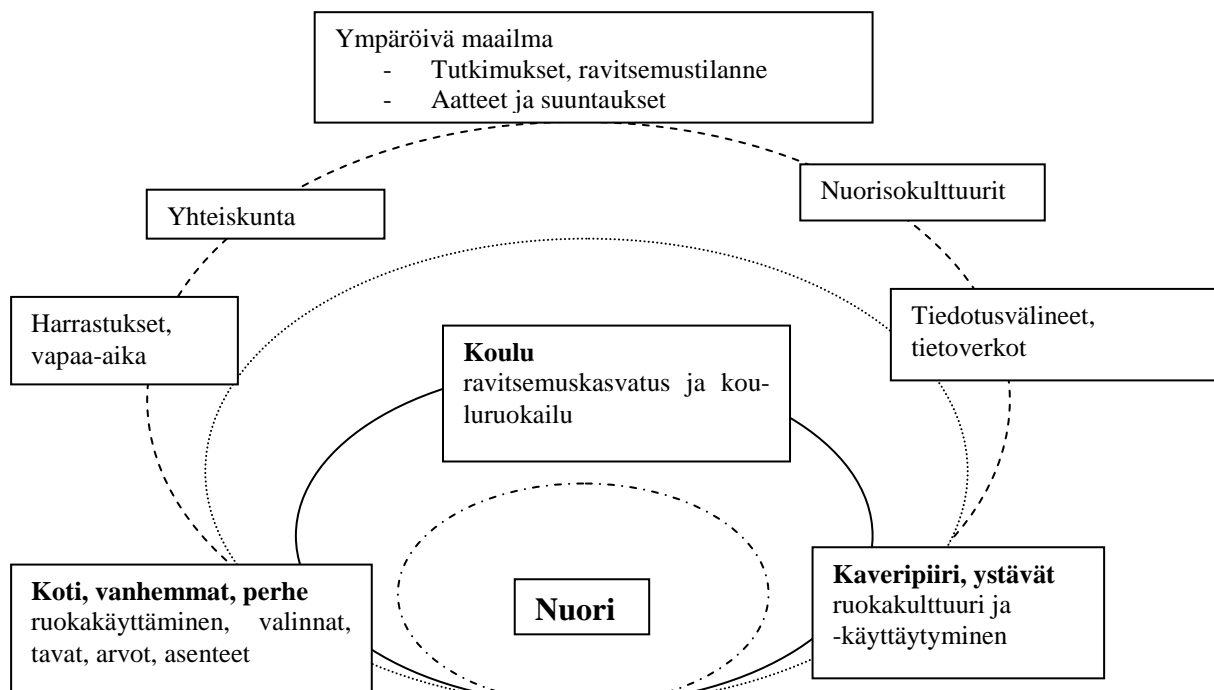
3.5.2 Yläkouluikäisten ravitsemuskasvatus

Nuoret tarvitsevat omakohtaista tietoa tasapainoisesta ruokavaliosta. Tieto yhdistyy nuoren elinpiiriin, kokemuksiin ja mahdollisuuksiin. (Lyytikäinen 2001, 145.) Saattavan tiedon määrä on suuri ja helposti saatavilla, joten oikean tiedon erottaminen tietotulvasta on vaikeaa. Tietoa on jaettava siellä, missä nuori liikkuu, kuten harrastuksissa, tapahtumissa ja koulussa. (Raulio 2012, 11.) Tieto on tarjottava sellaisessa muodossa, joka hyödyttää ihmisiä heidän jokapäiväisessä elämässään (Nupponen 2001, 15). Ravitsemuskasvatuksessa on hyvä muistaa, kenen näkökulmasta oppisisältö ja

opetettavat asiat valitaan. Esimerkiksi opettajalle tai ruokapalvelun henkilölle tärkeä asia voi olla oppilaalle toisarvoinen. (Palojoiki 2003, 129.)

Lyytikäisen (2001, 145) mukaan nuoret ovat ravitsemuskasvatuksen haasteellisin ryhmä. Myös Lintukankaan ym. (2007, 26) mukaan terveellisiin ruokailutottumuksiin ohjaaminen on haasteellista. Nuorella voi olla vajaaravitsemuksen vaara, jos ruokailu on pitkällä aikavälillä yksipuolista tai epätasapainoista. Kiinnostus ruokaa kohtaan voi olla välinpitämätöntä tai ylenpalttista. Riittävä energiansaanti on turvatta kasvun aikana. (Lyytikäinen 2001, 145.) Koululaisten ravitsemuksen kehittämisen haasteena Lyytikäisen (2003, 26) mielestä on hyvän ateriarhythmin ylläpito ja edistäminen, välipalojen keventäminen, marjojen ja kasviksien lisääminen sekä sokeroitujen mehujen ja virvoitusjuomien lisääntyne käyttö.

Nuoren sosiaalisiin ulottuvuuksiin ja ravitsemusviestinnän lähteisiin sisältyy kokonaan heitä ympäröivä maailma (Kuvio 1). Lähimpänä nuorta ovat koti, perhe ja kaveripiiri. Näissä lähipiireissä nuori aterioi useammin kotona joko yksin tai perheen kanssa sekä koulussa tai muualla kavereiden kanssa. (Palojoki 2003, 139.) Nuori saa tietoa ravitsemuksesta eri lähteistä. Lähde voi olla peräisin perinteisestä tai sosiaalisesta mediasta, harrastuksista tai koulusta.



KUVIO 1. Nuoren elämän sosiaaliset ulottuvuudet ja ravitsemusviestinnän lähteet (Palojoki 2003, 140).

4 TOIMINNALLISEN OSUUDEN TOTEUTTAMINEN

Työn toiminnallinen osuus koostui tietoisesta epäterveellisistä välipaloista sekä ravitsemusta käsittelevästä vihkosta. Vihko esiteltiin oppilaille ja siitä kiinnostuneet saivat ottaa vihkon itselleen. Tietoisuutta toteutettiin näyttelynä, jonka havaintomateriaali koostui epäterveellisistä välipaloista ja niiden rasva- tai sokerisisällön havainnollistamisesta. Vihkon aineisto koottiin ravitsemusta käsittelevän kirjallisuuden ja suomalaisten ravitsemussuositusten pohjalta. Aineisto pyrittiin saamaan selkeäksi ja helpoksi lukea. Aiheiksi valikoituivat ravitsemuksen näkökulmasta keskeisimmät kohdat, kuten ateriarytmi, lautasmalli sekä energian, vitamiinien ja kivennäisaineiden saanti.

4.1 Yläkoululaisen pieni ravitsemusopas

Yläkoululaiset tarvitsevat omakohtaista tietoa tasapainoisesta ruokavaliosta (mts. 15). Vihkosta pyrittiin saamaan selkeä sekä helposti luettava kokonaisuus. Sisällöstä jätettiin pois energian saannin tarkat lukemat, koska vihkolla ei haluttu kannustaa nuoria kalorien laskemiseen. Energiaravintoaineiden saantisuosituksia kuvattiin ympyräkaaviolla, jossa energiaravintoaineita kuvattiin prosenttiluvuilla. Vitamiinien ja kivennäisaineiden saantimäärät jätettiin myös pois. Vihkon lähdekirjallisuus koostui Ravitsemustiede-teoksesta ja Ihmisen ravitsemus -oppikirjasta sekä ravitsemussuosituksista. Oppaan sisältöä tehtäessä pyrittiin siihen, että kukin aihe on yhdellä sivulla, jotta sisältö pysyy mahdollisimman tiiviinä ja helposti luettavana. Opas tehtiin Word-tekstinkäsittelyohjelmalla A4- ja A5-paperikokoon. Oppaassa käytetyt kuvat lukuun ottamatta ruokaympyrää otettiin itse, jotta tekijänoikeudet kuvista pysyvät tekijällä.

Oppaan sisältö:

- lukijaa herättelevät kysymykset
- ateriarytmi
- energiaravintoaineet
- vitamiinit
- kivennäisaineet
- energian riittävä saanti
- ruokavalion koostuminen
- lautasmalli

- yksin vai yhdessä -ruokailu
- välipalavinkit.

Ateriarytmi-osio koostuu ateriarytmin määrittelystä ja sen säännöllisyyden tärkeydestä. Perusteluissa painotetaan säännöllisyyden tärkeyttä ehkäisemässä napostelua sekä luomaan pohjaa kohtuulliselle syömiselle. Energia-osiossa kerrotaan, mihin ihminen tarvitsee energiaa ja mistä sitä saa. Energiaravintoaineiden saantilähteet ja tehtävät kerrotaan lyhyesti ja selkeästi. Energiaravintoaineista on koostettu myös suositusten pohjalta pyöreä diagrammi (Liite 1). Diagrammi kuvastaa kunkin energiaravintoaineen osuutta päivän kokonaisenergiasaannista.

Vitamiinien ja kivennäisaineiden lähteet ja tehtävät koottiin taulukoksi. Oppaan sisältöä kuvitettiin värikkäillä kuvilla. Kuvien avulla pyrittiin havainnollistamaan terveellisen ruokavalion koostamista ja herättelemään ajatuksia. Kuvien avulla vihkosta tuli miellyttävämpi lukea. Vihkon kuvituksessa pyrittiin niin sanotusti ”tosi elämän” kuviin esimerkiksi lautasmallista (Kuva 1) ja makeispussin sokerimäärästä. Kuvan 1 aterian on koostettu Valtion ravitsemusneuvottelukunnan lautasmallin mukaan. Lautasmalli ohjaa oikeaoppiseen aterian koostamiseen ja kuvastaa niitä raaka-aineita, joista suositusten mukainen ruokavalio koostuu.



KUVA 1. Lautasmalli: lohilaatikko, vihersalaatti, rasvaton maito ja ruisleipä kasvirasvaveviteellä (Mussalo 2013).

Välipalavinkit-osioon laadittiin helposti valmistettavia ja ravitsevia välipaloja. Osiossa mainittiin myös, että esimerkiksi hedelmiä voi ottaa evääksi kouluun mukaan. Välipalat ovat nopeasti valmistettavissa ja osa voidaan valmistaa myös ilman kodinkoneita ja edellisenä päivänä jääkaappiin valmiiksi. Ohjeilla pyritään kannustamaan yläkoululaisia valmistamaan itse välipalat ja rohkaistumaan ruoanvalmistuksessa.

Opasta laadittaessa tutustuttiin Leipätiedotus ry:n sekä Maito ja Terveys ry:n www-sivujen tarjoamiin ravitsemusta koskeviin materiaaleihin. Sivustojen välillä tehtiin vertailuanalyysi. Analyysissä tehtiin havaintoja, joiden pohjalta laadittiin yläkoululaisille suunnattu opas. Oppaassa pyrittiin välttämään samankaltaista sisältöä kuin järjestöjen tarjoamissa materiaaleissa.

Sivustojen tarjoamasta materiaalista etsittiin nuorille suunnattu materiaali. Leipätiedotuksen www-sivuilla olevassa Järkipalaa-käsikirjassa on kerrottu epäterveellisten välipalojen korvattavuudesta ja niiden sisältämistä rasva- ja sokerimääristä. Epäterveellisten välipalojen sokerimääriä on kuvattu kirjallisesti sokeripaloina ja rasvamäärät on ilmaistu grammoina. Maito ja Terveys ry:n www-sivuilla on myös ravitsemuskasvatust materiaalia nuorille. Sivustolta löytyy esimerkiksi tytöille ja pojilla erikseen suunnattu opas, joissa käydään läpi terveellistä ruokavaliota sekä annetaan ruokavinkkejä.

Havaintomateriaalin ja vihkon laatimiseen sivustot toimivat vertailukohteina. Sivustoilla oleva materiaali on verkossa ja yläkoululainen ei välttämättä itse löydä sivustoille, vaan heille on niistä annettava neuvo tai kehottaa käymään. Materiaalia laadittaessa mietittiin käyvätkö yläkoululaiset esimerkiksi kyseisien järjestöjen sivuilla etsimässä tietoa ravitsemuksesta vai ottavatko he tiedon vastaan siellä missä sitä on saatavilla. Tämän vuoksi materiaalista laadittiin mahdollisimman konkreettinen ja havainnollistava.

4.2 Havaintomateriaali epäterveellisistä välipaloista

Havaintomateriaalin tuotteet valittiin Lasten terveys sekä Yläasteen kouluruokailu 2003 -tutkimuksien mukaan (Mäki ym. 2010, 99; Urho & Hasunen 2004, 39). Tuotteiksi valittiin yhteensä seitsemän tuotetta (Taulukko 3), joista neljä sisälsi sokeria, kaksi rasvaa sekä yksi tuote sisälsi rasvaa ja sokeria. Markkinoilla on saatavilla useita eri havaintomateriaalin tuotteita, joten ne valittiin harkinnan varaisesti havainnoimalla

ruokakaupassa nuoria. Tuotteiden valinnassa pyrittiin myös valikoimaan tuotteita, jotka ovat tunnettuja ja suosittuja yläkoululaisten keskuudessa.

TAULUKKO 3. Havaintomateriaalin epäterveelliset välipalat.

Välipala	Energiasisältö	Sokeri	Rasva
Päärynämeijuoma 1 l	42 kcal/100 ml	10 g/100 ml 100 g/1 l	
Coca-cola 0,5 l	42 kcal/100 ml	10,6 g/100 ml 53 g/500 ml	
Red Evil- energiajuoma 0,5 l	52,9 kcal/100 ml	12,5 g/100 ml 62,5 g/500 ml	
Ässämix - makeispussi 400 g	360 kcal/100 g	88 g/100 g 325 g/400 g	
Hasselpähkinä täy- tesuklaa 100 g	545 kcal/100 g	58 g/100 g	32 g/100 g
Perunalastut 150 g	550 kcal/100 g		33 g/ 100 g 49,5 g 150 g
Kinkku pizza 200 g	230 kcal/100 g		8,8 g/100 g 18 g/200 g

Havaintomateriaalissa sokeripalat havainnollistivat tuotteen sokeripitoisuutta sekä leivontamargariini rasvamäärä. Rasva- ja sokeripalat kuvastavat koko tuotteen sisältämää rasva- tai sokerimäärää. Leivontamargariini valittiin rasvan kuvaajaksi, koska se kestää paremmin muodossaan huoneenlämmössä kuin voi.

Tuotteiden rasva- ja sokerimäärät laskettiin ja punnittiin sekä sijoitettiin lautasille tai juomalaseihin. Tuotteiden viereen lisättiin info-kortti, jossa oli tarkennus kyseisen tuotteen rasva- tai sokerimäärästä 100 grammaa ja koko tuotepainoa kohden (Kuva 2).



KUVA 2. Rasva- ja sokerinäyttely (Mussalo 2013).

Oppilaitoksissa havaintomateriaali (Kuva 2) sijoitettiin kouluissa aulan pöydille, josta oppilaat menivät joko välitunnille tai koulun ruokasaliin ruokailemaan. Oppilaat pysähtyivät pisteelle joko omatoimisesti tai opettajan ohjauksella. Pisteelle tuli myös luokkaryhmiä ennen varsinaisen opetuksen alkamista. Näyttelymateriaali oli esillä ruokailun loppumiseen saakka, koska sitä ennen liikkuminen oppilaitoksien sisällä ja aulassa oli vilkkainta.

5 TULOKSET

Opinnäytetyön toiminnallinen osuus toteutettiin kahdessa Mikkelin kaupungin peruskoulussa. Koulut eroavat toisistaan oppilasmäärältään sekä sijainniltaan. Ristiinan yhtenäiskoulu koostuu peruskoulun 1.–9.-luokan oppilaista sekä lukiosta. Yhtenäiskoulu sijaitsee noin 20 kilometrin päässä Mikkelin kaupungin keskustasta. Toinen kouluista on Mikkelin keskustassa sijaitseva Urheilupuiston koulu, jossa oppilaat ovat 7.–9.-luokilla. Työn toteutus kahdessa erilaisessa koulussa mahdollisti vertailun esimerkiksi tiedon vastaanotossa ja kiinnostavuudessa. Oppilailta kysyttiin myös heidän ajatuksia hyvästä ruokavaliosta ja välipalamieltymyksiä. Koulut ovat mukana Nuorten vuorovaikutuskeinoin arvostusta kouluruokailuun -hankkeessa. Toteutuspäivinä mukana avustamassa oli Mikkelin ammattikorkeakoulun matkailu- ja ravitsemisalan laitoksen projektityöntekijä Heidi Piskonen. Hän toimi apuna näyttelyn kokoamisessa, tietoiskun aikana ja haastatteli samalla oppilaita.

5.1 Ristiinan yhtenäiskoulu

Ensimmäinen havaintomateriaalin esittelypäivä pidettiin Ristiinan yhtenäiskoulussa 25.4.2013. Näyttely sai hyvän vastaanoton eri luokka-asteiden oppilailta esikoululaisista lukiolaisiin sekä oppilaitoksen henkilökunnalta. Oppilaat olivat hyvin kiinnostuneita tarjolla olevasta materiaalista sekä kuuntelivat tarkkaavaisesti, kysyivät paljon kysymyksiä sekä ilmaisivat reaktionsa koskien esimerkiksi tuotteiden sokerimääriä.

Oppilaille jaettiin myös Yläkoululaisen pieni ravitsemusopas -vihko. Toteutuspäivänä havainnoitiin oppilaiden reaktioita. Oppilailta kysyttiin myös mielipidettä terveellisestä ruokavaliosta ja keskusteltiin koulupäivän jälkeisistä välipaloista. Vastauksia pyydettiin kirjallisena ja keskusteluiden pohjalta niitä kirjoitettiin myös ylös. Vastaukset koskien terveellistä ruokavaliota olivat positiivisia. Tytöt vastasivat kirjallisesti enemmän kuin pojat. Pojat olivat myös kiinnostuneita materiaalista, mutta eivät vastanneet kysymyksiin yhtä aktiivisesti kuin tytöt. Kirjallisia vastauksia saatiin 15 kappaletta. Vastaajat olivat omaksuneet terveellisen ruokavalion ja niissä mainittiin kasvikset, kala, hedelmät ja kuidut. Alle on listattu muutama vastaus.

Monipuolinen, terveellinen ja säännöllinen. Salaattia, hedelmiä, kuituja, lihaa jne..

Tyttö 9.lk

Monipuolista ruokaa viikon varrella. Kalaa kahdesti viikossa. Päivässä tarpeeksi kasviksia. Kaksi lämmintä ruokaa päivässä ja sopivasti liikuntaa sen lisäksi. Salaattia puolet lautasesta joka päivä. Ei rasvaisia/sokerisia jälkiruokia.. Tyttö 9.lk

Terveellinen ja monipuolinen, värikäs, maistuva. Hyvää!!! Tyttö 7.lk

Terveellistä. Poika 9.lk

Paljon ruokaa, mässyy ja sit ruokarööki. Tyttö 8.lk

Vastauksista voidaan havaita, että varsinkin tytöt tiesivät ja olivat omaksuneet terveellisen ravitsemuksen perustan. Vastauksissa oli muutama epäasiallinen vastaus, joista voidaan päätellä, että ravitsemusasiat eivät kiinnosta vastaajia. Terveellistä ruokavaliota koskeva kysely ei saavuttanut niin monta vastaajaa kuin oli tavoite. Oppilailta

kysyttiin koulupäivän jälkeisistä välipaloista ja moni vastaajista mainitsi syövänsä esimerkiksi leipää tai jogurttia koulupäivän jälkeen.

Oppilaille esitettiin havainnollistavia kysymyksiä, kuten ”söisitkö mieluummin kokonaisen karkkipussin vai kaikki palasokerit?” Kysymyksen esittämisen jälkeen tilannetta havainnollistettiin nostamalla karkkipussi pois sokeripalojen vierestä. Tällä pyrittiin konkretisoimaan oppilaille 400 gramman makeispussin sisältämän sokerin määrä. Kysymykseen vastanneista useat söisivät mieluummin kokonaisen karkkipussin kuin kaikki sokeripalat. Vastaava kysymys esitettiin myös perunalastuille.

Havaintopisteeseen kuului myös kaksi erilaista ruokapöydän kattausta (Kuva 3). Ensimmäisessä kattauksessa oli kattaus kahdelle ja toisessa vain yhdelle. Tällä pyrittiin havainnollistamaan yhdessä syömisen ja sosiaalisuuden merkitystä sekä perheiden yhteisiä ruokailuhetkiä. Oppilaat eivät kokeneet kattausta mielenkiintoisena vaan toissijaisena asiana. Käytettävässä olevan tilan vuoksi kattaus tehtiin yhdelle pöydälle mutta erikseen.



Kuva 3. Yksin vai yhdessä -kattaus (Mussalo 2013).

5.2 Urheilupuiston koulu

Havaintomateriaalin toinen esittelypäivä toteutettiin Urheilupuiston yläkoulussa 15.5.2013. Koulu on ”kaupunkimaisempi” kuin Ristiinan yhtenäiskoulu sekä koulussa on ainoastaan yläkoulun oppilaita. Koulu sijaitsee Mikkelin kaupungin keskustan läheisyydessä, ja koulussa opiskelee 450 oppilasta. Näyttely toteutettiin lähes samalla tavalla kuin Ristiinan yhtenäiskoulussa. Havaintopiste erosi ensimmäisestä kerrasta siten, että yhdessä vai yksin -kattaus jätettiin pois, koska sitä ei koettu tarpeelliseksi

vähäisen kiinnostuksen vuoksi. Halukkaille jaettiin Yläkoululaisen pieni ravitsemusopas -vihko. Tietoiskussa esitettiin samoja havainnollistavia kysymyksiä kuin Ristiinan yhtenäiskoulun oppilaille. Urheilupuiston koulun oppilailta kysyttiin mielenpidettä terveellisestä ruokavaliosta. Vastauksien määrä jäi koulun oppilasmäärään nähden vähäiseksi, koska vastauksia saatiin kaksi.

Monipuolinen ja terveellinen. Pitää syödä tarpeeksi mutta ei liikaa. Tyttö 7.lk.

Monipuolisesti liha- ja kasvisruokia, sellainen mistä saa tarpeeksi energiaa ja vitamiineja.

Urheilupuiston koulun oppilaat eivät olleet yhtä kiinnostuneita tietoiskusta kuin Ristiinan yhtenäiskoulun oppilaat. Havaintomateriaalin esityspäivänä koulun kaikki oppilaat eivät olleet paikalla, koska 8. luokan oppilaat olivat poissa koulusta. Tietoisku ei saavuttanut niin suurta kiinnostusta kuin Ristiinassa. Osa oppilaista suhtautui välinpitämättömästi havaintomateriaaliin ja osa puolestaan oli hyvin kiinnostunut. Oppilaat kulkivat kuitenkin vain pisteen ohi kiinnittämättä enempää huomiota havaintomateriaaliin tai katsoivat havaintomateriaalia nopeasti. Pisteellä kävi luokkaryhmiä opettajien johdolla. Oppilaat olisivat mieluummin halunneet ostaa havaintomateriaalina olleita tuotteita kuin kuunnella niiden sisältämistä sokeri- ja rasvamääristä tai vaihtoehtoista terveellisistä välipaloista.

5.3 Yhteenveto

Ristiinan ja Urheilupuiston kouluissa karkit ja energiajuomat ovat kiellettyjä ja ne takavarikoidaan, jos niitä tulee esiin oppilaiden käytössä (Kiri 2013; Kirvesniemi 2013). Toiminnallisten osuuksien toteutuksissa merkittävin ero koulujen välillä oli oppilaiden suhtautuminen havaintomateriaaliin. Ristiinassa oppilaat suhtautuivat mielenkiinnolla ja uteliaisuudella materiaaliin, kun taas Urheilupuiston koulussa oppilaiden suhtautuminen oli välinpitämätöntä lukuun ottamatta muutamia kiinnostuneita oppilaita. Lyytikäisen (2001, 145) mukaan ”nuoren kiinnostus ruokaan voi olla välinpitämätöntä tai ylenpalttista”. Oppilaiden käyttäytymisestä pystyi havaitsemaan joko oikean tai vähäisen kiinnostuksen. Urheilupuiston koulun oppilaat kävelivät pisteen ohi joko välitunnille tai oppitunneille. He katsoivat pistettä ja saattoivat pysähtyä, kun heille alkoi kertoa havaintomateriaalista ja keskustelemaan välipaloista. Osa oppilaista

ei kiinnittänyt mitään huomiota havaintomateriaaliin vaan käveli ohi. Ristiinan yhtenäiskoulussa oppilaat kävelivät pisteen ohi oppitunnille tai ruokailemaan. Pisteen nähtyään oppilaat tulivat katsomaan lähemmäs havaintomateriaalia ja keskustelivat ruokavalinnoista ja välipaloista.

Havaintomateriaalin esityspäivinä tehtiin havaintoja ja verrattiin havainnoista saatuja tuloksia toisiinsa. Merkittävin ero koulujen välillä oli oppilaiden kiinnostus havaintomateriaalia kohtaan. Oppilaiden kiinnostukseen mahdollisesti vaikutti ”maaseutumainen” ja ”kaupunkimainen” asetelma. Ristiinan yhtenäiskoulun läheisyydessä ei ole ruokakauppaa tai elintarvikekioskia ja oppilailla saattaa olla pitkä matka kotiin. Urheilupuiston koulun oppilailla on lyhyt matka viereisen ammattioppilaitoksen myymälään, elintarvikekioskiin sekä kaupungin keskustan kahviloihin, ruokakauppoihin ja pikaruokaravintoloihin. Oppilaan asuinalueella ja koulun sijainnilla on vaikutusta siihen, suosiiko hän terveellisiä vai epäterveellisiä välipaloja.

Tietoisku-pisteen sijainnilla oli mahdollisesti vaikutusta siihen, että Urheilupuiston koulussa oppilaiden kiinnostus oli vähäinen. Koulun toive pisteen sijainniksi oli aula. Koulu on suuri ja useassa kerroksessa, joten pisteen muualle sijoittaminen olisi ollut haasteellista ja tällöin olisi mahdollisesti saavutettu vielä pienempi joukko.

Havaintomateriaalin esityspisteellä halukkaille jaettiin Yläkoululaisen pieni ravitsemusopas ja se oli Ristiinan yhtenäiskoulun oppilaiden mielestä mielenkiintoinen. Opas kiinnosti myös Urheilupuiston koulun oppilaita, mutta ei saavuttanut niin suurta suosiota kuin Ristiinassa.

Kysyttäessä oppilaiden mielipidettä hyvästä ruokavaliosta vastauksia ei saatu niin paljoa kuin oli ennakoitu. Tytöt vastasivat poikia aktiivisemmin, ja vastaukset käsitelivät pääosin terveellistä ja tasapainoista ruokavaliota. Vastauksien joukossa oli myös epäasiallisia vastauksia, jotka hylättiin. Erilaisista vastauksista voidaan havaita, että nuoret saavat vaikutteita ruoka- ja juomakulttuuriin ympäröivästä maailmasta, kave-reilta ja perheeltä (mts. 11).

6 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Työ toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä, jonka tavoitteena oli tuottaa konkreettinen havaintomateriaali epäterveellisistä välipaloista Mikkelin kaupungin ruoka- ja puhtauspalveluiden käyttöön. Lopputuotteeksi muodostui havaintomateriaali epäterveellisistä välipaloista sekä Yläkoululaisen pieni ravitsemus -opas. Molemmat tuotokset jäävät toimeksiantajan käyttöön. Suomalaisen ruokakulttuurin välipalaistuminen ja yläkoululaisten valikoiva syöminen näkyy kouluruokailussa sekä epäterveellisen välipalojen käytössä.

Työn toiminnallisella osuudella pyrittiin vaikuttamaan yläkoululaisten ajatuksiin heidän välipalavalinnoista. Suoria tuloksia ei työllä saavutettu, koska on haastavaa vaikuttaa toisen ruokailutottumuksiin. Tietoiskulla sen sijaan pyrittiin herättelemään yläkoululaisten ajatuksia epäterveellisistä välipaloista. Oppilaan taustalla on vaikutusta siihen, kuinka hän ottaa saatavan tiedon vastaan. Ravitsemuskasvatus ei ole kokonaisuudessaan ainoastaan koulun tai ulkopuolisten tahojen vastuulla, vaan sen on lähdettävä perheestä ja perheen sisäisestä ruokakulttuurista. Yläkoululainen saa jatkuvasti vaikutteita ympäröivästä maailmasta ja erilaisista ruokailutottumuksista. Kuitenkin pohja omille ruokailutottumuksille luodaan lapsuudessa.

Ravitsemuskasvatusmateriaalia on saatavilla useassa eri lähteessä. Esimerkiksi eri järjestöjen www-sivuilla on tarjolla ravitsemusta käsittelevää materiaalia, joiden kohderyhmänä on yläkouluikäiset. Saavuttaako kuitenkin verkossa oleva materiaali kohderyhmän? Materiaali on saatava kohderyhmän helposti saatavaksi ja heillä pitää olla mahdollisuus päättää itse siitä, ottavatko saatavilla olevan tiedon vastaan. Toiminnallisen osuuden toteuttaminen kahdessa erilaisessa yläkoulussa mahdollisti tiedon vastaanottamisen vertailun. Tietoisku-pisteellä ei ”tuputettu” saatavilla olevaa tietoa vaan kiinnostuneet oppilaat tulivat pisteelle ja keskustelivat aiheesta jos kokivat sen kiinnostavaksi.

Konkreettisella havaintomateriaalilla heräteltiin oppilaiden ajatuksia makeisien ja perunalastujen rasva- ja sokerisisällöstä. Todellisen sokerimäärän havainnollistaminen sokeripaloilla herätti erityisesti Ristiinan koulussa oppilaiden keskuudessa yllättyneisyyttä. Konkreettisella esityksellä ja oikeilla tuotteilla saatiin aikaan keskustelua ja yllättäviä reaktioita oppilaiden keskuudessa.

Toiminnallisen osuuden toteuttamisen haasteena oli se, saavutetaanko kohderyhmä riittävän tehokkaasti ja onko materiaali heitä kiinnostava. Toisenlaisella toteutustavalla olisi mahdollisesti saavutettu suurempi kohderyhmä. Tällä tarkoitetaan eri koulujen valitsemista toteutukseen tai erilaisen ravitsemuskasvatusmenetelmän valitsemista. Toteutustapa olisi voinut olla myös toiminnallisempi kohderyhmän näkökulmasta, mutta tätä rajoitti käytettävissä olevat resurssit.

Opinnäytetyössä saadut tulokset eivät ole yleistettävissä pienen otannan vuoksi. Jotta tulokset olisivat yleistettävissä, on tehtävä vastaavanlainen toteutus toisissa yläkouluissa ja mahdollisesti eri puolilla Suomea. Tuloksia voidaan sen jälkeen verrata toisiinsa ja tehdä johtopäätös, onko oppilaan asuinalueella ja oppilaitoksen sijainnilla vaikutusta siihen, suosiiko oppilas epäterveellisiä vai terveellisiä välipaloja. Työn aiheesta voidaan tehdä laajempi jatkotutkimus, jossa tutkittaisiin esimerkiksi yläkoululaisten epäterveellisten välipalojen ostamista ja käyttötiheyttä.

Ravitsemuskasvatus on aiheena hyvin tärkeä ja sen vaikutukset heijastuvat arkipäiväisessä elämässä. Menetelmä ei saa olla liian tuomitseva, vaan yksilölle on annettava aikaa ymmärtää mahdollisen muutoksen vaikutukset ja kannustaa muutoksissa. Yläkoululaisen ravitsemuskasvatus on kaikkien lähiaikuisten vastuulla ja sen merkitystä ei saa aliarvioida etenkin silloin, kun nuori rakentaa omaa identiteettiänsä.

LÄHTEET

Hoppu, Ulla, Kujala, Johanna, Lehtisalo Jenni, Tapaninen, Heli & Pietinen, Pirjo 2008. Yläkoululaisten ravitseminen ja hyvinvointi. Lähtötilanne ja lukuvuonna 2007–2008 toteutetun interventiotutkimuksen tulokset. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B30/2008.

Ilander, Olli 2010. Nuoren urheilijan ravitseminen. Eväät energiseen elämään. Keuruu: Otavan kirjapaino.

Kiri, Kaarina 2013. Haastattelu 8.3.2013. Kouluterveydenhoitaja. Mikkelin kaupunki.

Kirvesniemi, Mari 2013. Haastattelu 8.3.2013. Kouluterveydenhoitaja. Mikkelin kaupunki.

Kohvakka, Seija 2013. Haastattelu 8.3.2013. Ravitsemusterapeutti. Mikkelin kaupunki.

Koivula, Nelly & Suhonen, Sanna-Leena 2012. Eteläsavolaisen koulun 7.- ja 9.- luokkalaisten ruoan arvostus ja ruokaketjutietämys. Opinnäytetyö. Mikkelin ammattikorkeakoulu.

Lagström, Hanna 2012. Ruokavalinnat vakiintuvat jo nuorena. Perspektiivi lokakuu 2012, 12-13.

Lahti-Koski, Marjaana & Rautavirta Kaija 2012. Suomalainen ravitseminen ja sen kehitys. Teoksessa Aro, Antti, Mutanen, Marja & Uusitupa, Matti (toim.) Ravitsemustiede. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy, 236–248.

Lintukangas, Seija, Manninen, Marjaana, Mikkola-Montonen, Annikki, Palojoki, Päivi, Partanen, Merja & Partanen, Raija 2007. Kouluruokailun käsikirja. Laatu-eväitä koulutyöhön. Saarijärven Offset: Opetushallitus.

Luopa, Pauliina, Lommi, Anni, Kinnunen, Topi & Jokela, Jukka 2010. Nuorten hyvinvointi Suomessa 2000-luvulla. Kouluterveyskysely 2000-2009. PDF-dokumentti. <http://www.thl.fi/thl-client/pdfs/91431fe2-cfa6-4909-9363-75eda1839dc3>. Ei päivitystietoa. Luettu 6.11.2013.

Lommi, Anni, Luopa, Pauliina, Puusniekka, Riikka, Roine, Mira, Vilkki, Suvi, Jokela, Jukka & Kinnunen, Topi 2011. Kouluterveyskysely 2010. Etelä-Savon raportti. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. PDF-dokumentti. http://www.thl.fi/attachments/kouluterveyskysely/Tulokset/Tulokset_alueittain/Isuomi/ESavo/esavo_2010.pdf. Luettu 9.10.2013.

Lyytikäinen, Arja 2001. Kouluikäisen ravitsemuskasvatus. Teoksessa Fogelholm, Mikael (toim.) Ratkaisuja ravitsemukseen. Ravitsemuskasvatus ja elämäntapa. Helsinki: Palmenia-kustannus.

Lyytikäinen, Arja 2003. Mitä koululaiset syövät? Julkaisussa Terve kouluympäristö -koululaisen ravitseminen ja suunterveys seminaari 9.12.2003. Sosiaali- ja terveysministeriön monisteita 2004:14. Sosiaali- ja terveysministeriö: Helsinki 2004.

Mutanen, Marja & Voutilainen, Eeva 2012. Energiaravintoaineet, ravintokuitu ja alkoholi. Teoksessa Aro, Antti, Mutanen, Marja & Uusitupa, Matti (toim.) Ravitsemustiede. Keuruu: Otavan kirjapaino, 42-72.

Mäki, Päivi, Hakulinen-Viitanen, Tuovi, Kaikkonen, Risto, Ovaskainen, Marja-Leena, Sippola, Risto, Virtanen, Suvi & Laatikainen, Tiina 2010. Lasten terveys. LATE-tutkimuksen perustulokset lasten kasvusta, kehityksestä, terveydestä, terveystottumuksista ja kasvuympäristöstä. PDF-dokumentti. <http://www.thl.fi/thl-client/pdfs/3ebde5ad-1be7-4268-9167-df23095fca33>. Luettu 6.11.2013.

Nordic Council of Ministers 2013. Nordic Nutrition Recommendations 2012. Part 1. Summary, principles and use. WWW-dokumentti. <http://www.norden.org/en/publications/publikationer/nord-2013-009/>

Nupponen, Ritva 2001. Ravitsemuskasvatus terveyden edistämiseksi. Teoksessa Fogelholm, Mikael (toim.) Ratkaisuja ravitsemukseen. Ravitsemuskasvatus ja elämäntapa. Helsinki: Palmenia-kustannus.

Opetushallitus 2012a. Ruoka- ja ravitsemuskasvatus oppimisjatkumona. WWW-dokumentti. http://www.oph.fi/koulutus_ja_tutkinnot/perusopetus/hyvinvointi_ja_turvallisuus/kouluuruokailu/kotivaki/ruoka-_ja_ravitsemuskasvatus_oppimisjatkumona. Päivitetty 7.9.2012. Luettu 2.9.2013.

Opetushallitus 2012b. Kouluruoka. WWW-dokumentti. http://www.oph.fi/koulutus_ja_tutkinnot/perusopetus/hyvinvointi_ja_turvallisuus/kouluuruokailu. Päivitetty 30.8.2012. Luettu 2.9.2013.

Opetushallitus 2004. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2004. PDF-dokumentti. http://www.oph.fi/download/139848_pops_web.pdf. Luettu 24.10.2013.

Packälén, Leena 2012. Ravitsemuksella voidaan oikeasti vaikuttaa. Ravitsemuskatsaus 2-2012. Maito ja terveys ry. WWW-dokumentti. <http://maitojaterveys.mobie.fi/zine/7/article-434>. Ei päivitystietoa. Luettu 6.11.2013.

Palojoki, Päivi 2003. Tieto, ruoan valinta ja oppiminen. Teoksessa Mäkelä, Johanna, Palojoki, Päivi & Sillanpää, Merja (toim.) 2003. Ruisleivästä pestoon. Näkökulmia muuttuvaan ruokakulttuuriin. Wsoy: Helsinki, 108–151.

Perusopetuslaki 628/1998. WWW-dokumentti. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1998/19980628>. Ei päivitystietoa. Luettu 6.11.2013.

Raulio, Susanna 2012. Kysymyksiä asiantuntijoille. Perspektiivi, lokakuu 2012.

Raulio, Susanna, Pietikäinen, Minna & Prättälä, Ritva 2007. Suomalaisnuorten koulu-aikainen ateriointi. Ruokapalveluiden seurantaraportti 2. Kansanterveyslaitoksen julkaisu B26/2007. PDF-dokumentti. <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/78321/2007b26.pdf?sequence=1>. Ei päivitystietoa. Luettu 6.11.2013.

Roos, Eva 2012. Kysymyksiä asiantuntijoille. Perspektiivi lokakuu 2012.

Soisalo, Sinikka 2013. Ruokapuhetta joka tunnille. Kotitalous 2 - 2013.

Urho, Ulla-Marja & Hasunen, Kaija 2003. Yläasteen kouluruokailu 2003. Selvitys peruskoulun 7-9 -luokkien oppilaiden kouluruokailusta. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2003:17. PDF-dokumentti.

http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=28707&name=DLFE-4017.pdf. Ei päivitystietoa. Luettu 6.11.2013.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2013a. Kouluterveyskysely 2010. Etelä-Savon tulokset. Kysymyskohtaiset taulukot. Ravitsemus. WWW-dokumentti. http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/tilastot/vaestotutkimukset/ktkysely/tulokset/alueittain/ita/etela_savo. Luettu 1.11.2013.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2013b. Nuorten hyvinvointi Etelä-Savossa vuosina 2002-2010. Peruskoulun 8. ja 9. luokan oppilaat. Kouluterveyskysely. PDF-dokumentti.

http://www.thl.fi/attachments/kouluterveyskysely/Tulokset/Tulokset_alueittain/Isuomi/Esavo/Esavo_pk.pdf. Luettu 24.10.2013.

Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2008. Kouluruokailusuositus. PDF-dokumentti. http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/attachments/vrn/kouluruokailu_2008_kevyt_nettiin.pdf. Ei päivitystietoa. Luettu 6.11.2013.

Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2013. Pohjoismaiset ravitsemussuositukset uudistettiin. Huomio yksittäisistä ravintoaineista ruokavalion kokonaisuuteen WWW-julkaisu. <http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/portal/fi/ajankohtaista?bid=3680>. Päivitetty 3.10.2013. Luettu 10.10.2013.

Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005. Suomalaiset ravitsemussuositukset 2005 – ravinto ja liikunta tasapainoon. PDF-dokumentti. <http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/attachments/vrn/ravitsemussuositus2005.fin.pdf>. Ei päivitystietoa. Luettu 6.11.2013.

Vikstedt, Tiina, Raulio, Susanna, Puusniekka, Riikka & Prättlä, Ritva 2012. Suomalaisnuorten kouluikäinen ateriointi. Ruokapalveluiden seurantaraportti 5. Raportti 22/2012. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.

Vilkka, Hanna & Airaksinen, Tiina 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Gummerrus Kirjapaino Oy.

Yki-Järvinen, Hannele 2012. Energia-aineenvaihdunnan mittaaminen. Teoksessa Aro, Antti, Mutanen, Marja & Uusitupa, Matti (toim.) 2012. Ravitsemustiede. Keuruu: Otavan kirjapaino, 210–215.

YLÄKOULULAISEN PIENI RAVITSEMUSOPAS

~Ravinnolla on merkitystä~

MUISTATKO, MITÄ SÖIT EILEN?

Aamupalaksi? Puuroa, muroja, täysjyväleipää, jogurttia ja mysliä, hedelmiä, marjoja, rasvatonta maitoa

Lounaaksi? Muistitko salaatin, entä maidon? Monipuolinen ja riittävä lounas auttaa jaksamaan päivän viimeiset oppitunnit.

Entäpä välipalaksi? Suositko karkkia, sipsejä, limpparia, energiajuomia? Vai ruisleivän leikkeleellä ja kasviksilla maidon kera? Maisutuisiko tuoreista hedelmistä tehty hedelmäsalaatti?

Alleviivaa, kirjoita yllä olevien kysymyksien alle omia vastauksia tai kirjoita omia mietteitä!

Sillä, mitä päivän aikana syöt, on vaikutus jaksamiseesi ja hyvinvointiin. Tämä ravitsemusvihko kertoo sinulle hyvästä ja ravitsevasta ravinnosta.

Muistitko ateriarhythmin?



Säännöllinen ateriarhythmi noudattaminen on suositeltavaa. Säännöllisellä ateriarhythmilla tarkoitetaan, että päivittäin syödään suunnilleen samaan aikaan ja yhtä monta ateriaa.

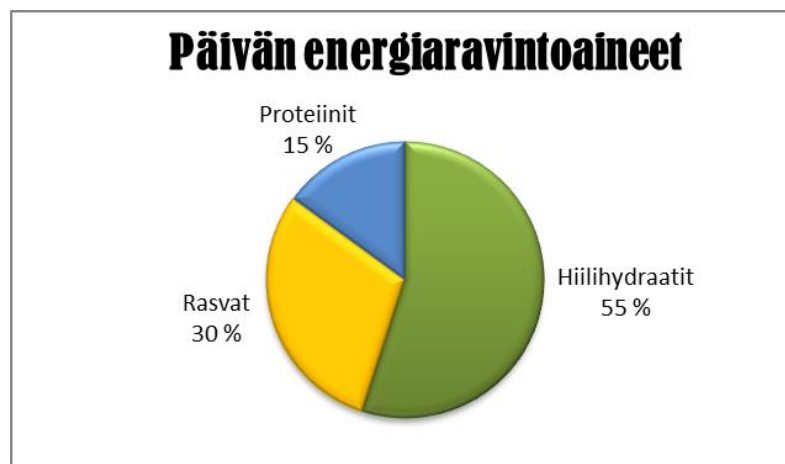
Miksi säännöllinen ateriarhythmi?

- Ateriointitiheys, ruoan määrä ja laatu ovat yhteydessä nälkään ja kylläisyyteen
- Säännöllisyys ehkäisee napostelua ja hampaiden reikiintymistä
- Nuorena opittu rytmi luo pohjan tasapainoiselle ja kohtuulliselle syömiselle
- Yleisin ateriarhythmi on aamupala – lounas - välipala – päivällinen - iltapala

ENERGIAA!

Elimistö tarvitsee **energiaa** liikkumiseen, ruoan aiheuttamaan lämmöntuottoon ja välttämättömien elintoimintojen ylläpitoon. Energiaa saadaan **energiaravintoaineista**.

Päivän aikana ravinnosta saatu energia koostuu hiilihydraateista, rasvoista ja proteiineista. Jokaisella näistä on **oma tehtävänsä**.



Hiilihydraatit ovat ravinnon perusta ja ne toimivat solujen energialähteenä. Myös aivot, hermojärjestelmä ja lihakset tarvitsevat hiilihydraatteja. Hyviä hiilihydraattien lähteitä ovat hedelmät, kasvikset, marjat, peruna ja leipä. Huonoja hiilihydraattien lähteitä ovat esimerkiksi makeiset, perunalastut ja virvoitusjuomat.

Rasvat toimivat muun muassa elimistön lämpöeristeenä, sisäelinten suojakerroksena ja energiavarastona. Rasvaa saadaan esimerkiksi kalasta, leipämargariinista, kasviöljystä ja juustosta.

Proteiinit ovat mukana kudosten muodostuksessa ja uusiutuminen elimistön kaikissa soluissa. Proteiinia tarvitaan erityisesti kasvun aikana ja lihasten kasvatukseen. Proteiinia saadaan maidosta, lihasta, kalasta ja pavuista.

Vitamiinit ja kivennäisaineet

Vitamiinit ovat välttämättömiä kasvun ja kehityksen kannalta. Elimistö ei muodosta niitä itse riittävästi, joten ne on saatava ravinnosta. Vitamiineja ovat A, D, E, K, C ja B.

Kivennäisaineet ovat ravinnon sisältämiä epäorgaanisia alkuaineita, niitä ovat muun muassa kalsium, natrium, rauta ja jodi.

Vitamiinit

Vitamiini	Mistä saa?	Tehtävät
A	Maksa, kananmuna, voi	Hämäränäkö
D	Rasvaiset kalat, kananmuna, maito*	Kasvu, luuston kehitys, kalsiumin imeytyminen
E	Kasviöljy, täysjyvävilja, pähkinät	Solukalvojen rakenteen ylläpito
K	Tumman vihreät kasvikset, mustaherukka, kiivi	Veren hyytyminen, luustoproteiinin muodostus
C	Marjat, hedelmät, peruna	Kasvun ylläpito, vastustuskyky, raudan imeytyminen
B-ryhmän vitamiinit	Liha, maksa, kala, täysjyvävalmisteet, maito	Solujen energia-aineenvaihdunta

**D-vitamiinia lisätään joihinkin maitovalmisteisiin saannin turvaamiseksi*

Kivennäisaineet

Kivennäisaine	Mistä saa?	Tehtävät
Kalsium	Maitovalmisteet, kala, kaalikasvit	Luuston ja hampaiden tukiaine
Natrium	Ruokasuola, leipä	Elimistön happo-emästasapaino, nestepitoisuus, verenpaine,
Kalium	Tuoreet kasvikset, marjat, täysjyvävilja	Sydämen lyöntitiheys, solujen happo-emästasapaino
Rauta	Ruisleipä, liha	Punasolujen muodostus, happea kuljetus
Jodi	Jodioitu ruokasuola, maitovalmisteet	Tarvitaan normaaliin kasvuun ja kehitykseen
Fluori	Fluorihammastahna	Vahvistaa hammaskiillettä



Maistuisiko?

Energian riittävä saanti

Varmistat riittävän energian saannin syömällä monipuolisesti ja riittävästi ateriatytmisi mukaisesti. Valitse ruokaympyrän jokaisesta sektorista jotain. Muista aamupala, lounas, välipala, päivällinen ja iltapala, niin jaksat!



Kuva: Valtion ravitsemusneuvottelukunta

Mistä hyvä ruokavalio koostuu?

Hyvään ruokavalio koostuu täysjyvävalmisteista, kasviksista, hedelmistä, marjoista, maitovalmisteista, kalasta ja vähärasvaisesta lihasta.

Hyvä ja monipuolinen ruokavalio koostuu muutamasta runsaasta lämpimästä ateriasta ja välipalasta. Ruoan ravitsemuksellinen laatu ja ruoan määrä ovat ateriointitiheyttä merkittävämpiä terveyden kannalta. Jokaisella aterialla on hyvä nauttia myös kasvikunnan tuotteista, kourallinen kerrallaan.

Syömättä jättäminen ei ole laihtumisen tai painontarkkailun kannalta järkevä vaihtoehto. Ateriatytmien ja ravitsevan ruokavalion valitseminen sen sijaan on! Ateriatytmä auttaa painonhallinnassa.

Lautasmalli - perusta ravitsevalle aterialle



Lohilaatikkaa salaatin kera. Ruisleipä kasvirasvalla ja ruokajuomaksi rasvatonta maitoa.

Kokoamalla lämpimät ateriat lautasmallin mukaisesti saat monipuolisesti eri ravintoaineita. Värikästä annosta on kiva katsella - **keep colours in your mind!**

Miksi välipalaksi leipä täytteillä ja lasillinen maitoa eikä pussillista nameja?

Karkit kuuluvat karkkipäivään! Makeiset nostavat verensokerin nopeasti ylös ja yhtä nopeasti alas. Hyvän välipala pitää verensokerin tasaisena. Välipalan voi koostaa omien mieltymyksien mukaan esimerkiksi ruisleivästä, kasviksista, jogurtista, rahkasta, viilistä ja hedelmistä. Juomaksi maitoa taikkapa kaakaota.

"Ei makeaa mahan täydeltä."

Yksin vai yhdessä?

Ruokailulla on muitakin tarkoituksia, kuin täyttää vatsa. Esimerkiksi kouluruokailu on virkistyshetki keskellä päivää.

Kouluruokailu on myös sosiaalinen tapahtuma. Juttelu ruokapöydässä viikonlopun tekemisistä tai viimeisimmistä elokuvista tuo mukavaa vaihtelua ruokailuun ja koulupäivään.

Myös kotona tapahtuvalla perheen yhteisellä ruokailulla on sosiaalinen merkitys. Yhteisellä ruokailuhetkellä irtaudutaan päivän askareista ja kerrotaan oman päivän tapahtumista muille.

Valintojavalintojavalintoja...

Pienillä arkipäiväisillä valinnoilla on merkitystä terveyden ja hyvinvoinnin kannalta. Tekemilläsi valinnoilla vaikutat omaan terveyteesi tulevaisuudessa - vähän kuin laittaisi rahaa pankkiin. Kumman valitset?

Karkkipussi vai raikas hedelmäsalaatti?

Tölkillinen energiajuomaa vai itse tehty smoothie?

Hampurilaisateria vai täytetty ruisleipä ja lasillinen maitoa?

Ravitseva kouluruoka vai mieluummin karkkia, sipsejä tai pizzaa?



400 g makeisia = 142 sokeripalaa

1440 kcal = 2/3 13-vuotiaan päivittäisestä energi-
ansaannista

Välipalavinkkejä

Pitkän koulupäivän jälkeen tekee mieli välipalaa, mutta mitä välipalaksi? Mielikuvitus mukaan ja kokeilemaan, tässä muutama vinkki.

Rahka mustikoilla tai mansikoilla on oiva herkku keskellä päivää.

Sulata hieman 2 dl marjoja, laita rahka (200 g) kippoon ja sekoita.

Mausta ripauksella tomusokeria, anna makujen tasaantua hetken.

Isompaa välipalaa vailla? Paahda kaksi palaa ruisleipää, voitele leivät margariinilla. Laita pohjapuolelle salaatinlehti ja sen päälle valintasi mukaan esimerkiksi leikkelettä tai paistettua kananmunaa. Päälle vielä kurkkua ja tomaattia. Kansi päälle ja nauti maidon tai kaakaon kera. Jälkkäriksi vielä hedelmä tai marjoja!

Välipala kouluun mukaan? Banaani, klementtiini, appelsiini... Kulkevat helposti laukussa mukana. Suojaa hedelmät vaikkapa pakastepussilla tai rasialla, jotta hedelmät säilyvät ehjänä.

Smoothiet, oletko jo kokeillut niitä? Näitä voit valmistaa omien maku-
mieltymyksiesi mukaan. Marjoja tai hedelmiä, maustamatonta jogurttia, valitse pari. Laita tehosekoittimeen yhtä paljon marjoja tai hedelmiä pilkottuna ja jogurttia, soseuta tasaiseksi. Tarkista maku ja lisää tarvittaessa hieman sokeria. Lisää ruokalusikallinen leseitä ja sekoita. Kaada juoma lasiin ja nauti.

Tämä ravitsemuksesta kertova vihko on toteutettu opinnäytetyönä Mikkelin kaupungin ruoka- ja puhtauspalveluille. Opinnäytetyössä toteutettiin myös rasva- ja sokerinäyttely Ristiinan koulussa. Havaintomateriaali jää toimeksiantajan käyttöön.

Vihkon lähteet:

Aro, Antti, Mutanen, Marjatta & Uusitupa, Matti (toim.) 2012. Ravitsemustiede. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Haglund, Berit, Huupponen, Terttu, Ventola, Anna-Liisa & Hakala-Lahtinen, Pirjo 2010. Ihmisen ravitsemus. Helsinki: Wsoypro Oy

Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005. Suomalaiset ravitsemussuosituksat - ravinto ja liikunta tasapainoon.

Vihkon tekijä: Venla Mussalo, palveluiden tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelma, Mikkelin ammattikorkeakoulu
Opinnäytetyön ohjaaja: Lehtori Eliisa Kotro, Mikkelin ammattikorkeakoulu

"Elämä ei ole odottamista, toivomista ja haaveilemista, se on tekemistä, olemista ja joksikin tulemista. Se on sitä mitä aiot tehdä sen jälkeen kun olet lukenut tämän."

— Mike Dooley